

Práctica 1.2 Introducción a los SI (software)

domingo, 18 de septiembre de 2022 23:21

1. Busca 2 ejemplos de cada tipo de la siguientes tipos de software:

- Software del sistema: Windows + Linux
- Software de programación: Apache NetBeans + Visual Studio
- Software de aplicación: Google Chrome + Avast

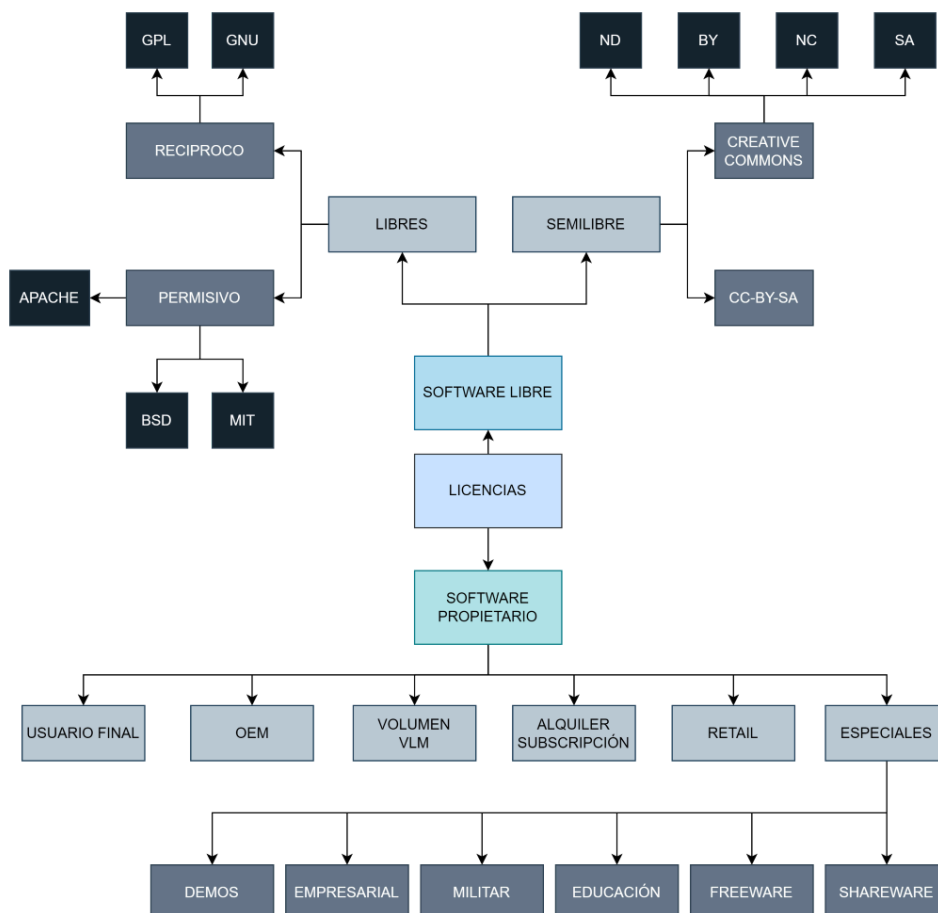
2. ¿En qué se diferencian el **software propietario** y el **software libre** según tus propias palabras?

- Software Propietario: Este software tiene un código fuente que se puede ver pero no se puede modificar, distribuir, etc...
- Software Libre: Este software tiene un código fuente que si se puede modificar, distribuir, etc... por los demás.

3. ¿En qué se diferencian el **software libre** y el **open source** según tus propias palabras? ¿Por qué uno se considera más pragmático que el otro?

- Software Libre: Este se define por el FSF, se centra en las 4 libertades pero guarda derechos de autor y no siempre son gratis.
- Open Source: Este se define por el OS, se centra en que el código pueda ser modificado, distribuido, etc...

4. Haz una diagrama a papel o con la herramienta draw.io para clasificar todas las licencias vistas en clase dentro de software **propietario** o software **libre**; y si es **libre** (permisivo o recíproco) o **semilibre**. Añade alguna más que encuentres en la red. Pega aquí el diagrama resultante.



5. ¿Qué es el **EULA**? ¿Todos los programas o software lo tienen? ¿A qué tipo de licencias aplica?

El EULA (End-User License Agreement) es un contrato legal que especifica los términos de uso, derechos y restricciones para el usuario de un software. Es común en software propietario (comercial, freeware, shareware) y establece que el usuario solo tiene una licencia para usar el software, no es su propietario. En cambio, el software de código abierto utiliza licencias más permisivas (como GPL o MIT), que permiten modificar y redistribuir el código, y no suelen incluir un EULA tradicional.

6. Busca y pega un enlace del **EULA** de un software de la red:

<https://controlfoc.es/acuerdo-licencia-usuario-final/>

7. ¿Qué limitaciones impone una licencia de software **OEM** en comparación con una licencia **Retail**?

- Licencias OEM: se trata de un tipo de licencia que supedita su venta a que forme parte de un equipo nuevo, estando prohibido venderlo si no es bajo esta condición.
- Licencias Retail: son las versiones a la venta 'normal' de software a través de cualquier canal. En este caso, el programa es de la entera propiedad del usuario, pudiendo éste cederlo libremente a terceros o venderlo. Estas licencias permiten utilizar el programa en otros equipos siempre que no se ejecuten ambos a la vez.

8. ¿En qué consisten las **libertades** del **software libre**? Lístalas y descríbelas

- Libertad 0: Usar el software
Los usuarios tienen la libertad de ejecutar el software con cualquier propósito. No hay restricciones sobre quién puede usarlo, cómo usarlo ni para qué fines.
- Libertad 1: Estudiar el software
Los usuarios pueden acceder al código fuente y estudiarlo para entender cómo funciona. Esto permite que los usuarios aprendan y mejoren sus conocimientos sobre el software.
- Libertad 2: Distribuir copias
Los usuarios tienen la libertad de compartir copias del software con otros, ya sea gratuitamente o por un costo. Esto fomenta la colaboración y el acceso igualitario al software.
- Libertad 3: Modificar el software
Los usuarios pueden modificar el código fuente y crear versiones derivadas del software para adaptarlo a sus necesidades. Además, tienen la libertad de distribuir sus modificaciones para que otros también puedan beneficiarse de los cambios.

9. ¿Por qué algunas empresas pueden preferir utilizar software con licencia propietaria en lugar de software libre?

Principalmente para que no se robe, modifique, venda, etc.. Su Software ni el código fuente. Y porque, ofrece soporte técnico dedicado, garantías de funcionamiento, compatibilidad con aplicaciones específicas, actualizaciones controladas, y una percepción de mayor seguridad. Además, suelen buscar estabilidad a largo plazo y cumplimiento con normativas en sectores regulados.

10. ¿Se puede vender un programa libre? ¿Se puede cambiar la **licencia** de un programa libre y convertirlo en privativo?

Sí, se puede vender software libre porque las licencias lo permiten, aunque el comprador sigue teniendo las mismas libertades de uso y distribución. Pero no se puede cambiar la licencia de un programa libre a privativo si ya fue distribuido bajo una licencia libre como la GPL, ya que esta licencia garantiza que siempre se mantenga libre. Sin embargo, el autor puede lanzar futuras versiones bajo otra licencia.

11. ¿En qué casos sería preferible utilizar software bajo licencia **MIT** en lugar de **GPL**?

Se prefiere utilizar software con licencia MIT cuando se busca mayor flexibilidad para usar, modificar y redistribuir el código, incluso en proyectos comerciales y privativos, sin necesidad de compartir los cambios. En cambio, la GPL obliga a que cualquier software derivado se distribuya también como libre, lo que puede no ser deseable para algunos proyectos empresariales.

12. ¿A qué características hacen referencia las licencias de las siguientes capturas?



Esta licencia posibilita un modelo legal de distribución y uso de contenidos basada en:

- Atribución (BY).- Se conceden derechos de copia, distribución, exhibición y derivación siempre y cuando se reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciente.
- No Comercial (NC).- Se puede copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas pero sin fines comerciales.
- Compartir Igual (SA) -El usuario tiene el derecho de distribuir obras derivadas pero siempre con una licencia idéntica a la de la obra original.



La siguiente licencia CC-BY-SA significa que se es libre para:

- Atribución (BY).- Se conceden derechos de copia, distribución, exhibición y derivación siempre y cuando se reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciente.
- No Comercial (NC).- Se puede copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas pero sin fines comerciales.

13. ¿Qué es el **dominio público**? ¿En qué tipo de software lo clasificarías?

El dominio público se refiere a obras que no están protegidas por derechos de autor, lo que significa que cualquiera puede usarlas, modificarlas y distribuirlas sin restricciones legales. En el caso del software, entra en la categoría de software libre, ya que otorga total libertad a los usuarios. Sin embargo, a diferencia del software bajo licencia (como GPL o MIT), el software en dominio público no tiene condiciones específicas de uso o distribución.

14. ¿Qué es un **fork** y en qué consiste? Busca casos de forks conocidos.

Un **fork** es una copia de un proyecto de software que se desarrolla de manera independiente, a partir del código fuente original. Se crea cuando los desarrolladores deciden divergir del proyecto original para implementar cambios, mejoras o nuevas características, a menudo debido a diferencias en la visión o enfoque del desarrollo.

Ejemplos serían:

- Linux: Existen muchas distribuciones de Linux (como Ubuntu, Fedora y Arch) que son forks del núcleo de Linux.

- MySQL y MariaDB: MariaDB se creó como un fork de MySQL después de que Oracle adquiriera MySQL, para mantener una alternativa completamente libre.

15. ¿En qué consiste el **shareware**? ¿Y el **freeware**? Qué tipo de software son, privativos o libres

Son Software Privativos que:

- Freeware: Uso gratuito No se puede modificar.
- Shareware: Se prueba y luego se paga. No se puede modificar.

16. Completa la siguiente tabla poniendo al menos un ejemplo de cada licencia:

Licencia	Software
Licencia GPL	GNU/LINUX
Licencia MIT	JQUERY
Licencia propietaria	MICROSOFT OFFICE
Licencia CC	WIKIPEDIA
Licencia shareware	WINRAR
Licencia freeware	ADOBE ACROBAT READER

17. Razona si un programa podría tener varios tipos licencias asociadas.

Un programa puede tener múltiples licencias por varias razones: diferentes versiones pueden usar distintas licencias, puede combinar componentes con diversas licencias, algunos desarrolladores ofrecen opciones de licencias duales (libre y propietaria), y un software modificado puede adoptar una nueva licencia manteniendo vínculos con la original. Esto permite flexibilidad en el desarrollo y distribución, pero requiere una gestión cuidadosa de las licencias.

18. ¿Se puede tomar un programa libre, cambiarle el nombre y logos, y empezar un proyecto libre nuevo usándolo como base?

Si se respeta la licencia del software original si se puede. Por ejemplo, si el software está bajo una licencia permisiva como la MIT, puedes hacerlo sin muchas restricciones. Sin embargo, si está bajo una licencia más restrictiva como la GPL, debes asegurarte de que cualquier modificación también se distribuya bajo la misma licencia. Además, es importante dar crédito a los autores originales, según lo estipulado por la licencia.